(19) 日本国特許庁 (JP)

①特許出願公開

⑩ 公開特許公報 (A)

昭58-142996

(5) Int. Cl.³ C 11 D 1/72 識別記号

庁内整理番号 6660-4H ❸公開 昭和58年(1983)8月25日

発明の数 1 審査請求 有

(全 4 頁)

⑤ドライクリーニング前処理剤組成物

②)特

願 昭57-24870

②出

願 昭57(1982)2月18日

⑫発 明 者 井口和男

流山市野々下889-54

⑪出 願 人 花王石鹼株式会社

東京都中央区日本橋茅場町1丁

目14番10号

⑩代 理 人 弁理士 古谷馨

明 編:書

1 空間の夕飲

ドライクリーニング前処理剤組成物

2 存許請求の報酬

H L B 1 4 ± 2 のエチレンオキサイド付加避非イオン界面活性別を含有することを特徴とするドライクリーニング前処理別組成物。

3 発明の詳細を説明

本発明はドライクリーニング前処理剤組成物に関する。更に詳しくは特定の非イオン界面活性剤を含有することを特徴とするドライクリーニング前処理剤組成物に関する。

石油系、塩素系あるいは非素系酵剤等の非極性溶剤で洗浄する所簡ドライクリーニング洗浄においては水溶性汚れが落ちにくぐ、シミとじて残り易い。とれちのシミは更に後処理工程であるシミ抜き工程に付され、一枚一枚次料を点検しシミが残つている値所を捜し出してジェの粒類を判断し特定のシミ抜き処理が行がわれており、とのシミ抜き処理に大手と時間を要しな

巻が要望されていた。

本発明者等は通常のドライクリーニング洗浄 処理的に行なり前処理のための楽剤について程 々検討の結果、特定のエチレンオキサイド付加 物の水溶液を用いて前処理を行なりことにより 動油汚れ等の従来非常に除去の函難であつた水 溶性汚れが容易に除去され、ドライクリーニン 少数シミが残らないことを見出し、本発明に到

特開昭58~142996(2)

つたものである。即ち本発明は、 H L B 14±2 のエチレンオキサイド付加型非イオン界面活性 剤を含有することを特徴とするドライタリーニ ング前処理剤組成物を提供するものである。

本発明の前処理剤を用いるととにより替油汚れのみならず、コーヒー、野菜ジュース、ワイン等の食物汚れが効率良く飲去され、又汗で汚れが付着し易い衣服の脇の下部分の汚れも非常に除去し易くなるという顕著な効果を奏する。

本発明に使用される特定のエチレンオやサイド付加物は H L B 14±2、好ましくは 14±1のエチレンオやサイド付加機非イオン界面括性剤であつて、その 0.1~10 重量が、好ましくは 0.3~5.0 重量が満度の水溶液を前処機剤として使用するのが好ましい。 勿論上配界面括性剤を含有する機厚水溶液を使用時適当に特釈して使用するととも出来るが、前処理の際の過度は 0.3~5.0 重量がが好ましい。

本発明のドライクリーエング的処理剤に用いる非面活性剤としては上記範囲のBIBを有す

る特定のエチレンオキサイド付加物のみを用いるととが譲ましく、除イオン界面活性剤を混入すると前処理効果が落ちるので好ましくない。 但し18~20多程度では実質的な阻害はない。 又他の非イオン界面括性剤を混合しても特に前 処理効果は阻害されない。

本発明で用いられるエチレンオキサイド付加 要非イオン界面活性剤としては次式(1) ~ (3) で表 わされる第1級又は第2級高級アルコール,高 級脂肪酸,高級アミン。高級脂肪酸アミドのエ チレンオキサイド付加強,ポリエテレンオキサ イドポリプロピレンオキサイドプロックポリマ ー勢が挙げられる。

> R; 炭素数 8 ないし 2 g の第 1 級又は 第 2 級のアルキル。アルケニル又は

アルサルフエニル基 n ; 4 ~ 8 5 (好ましくは 5 ~ 2 5).

で BLB 14±2 を与える数 …

(ロ) $HO - (O_2H_4O_{\frac{1}{2}}(O_5H_6O_{\frac{1}{2}}(O_2H_4O_{\frac{1}{2}}H_6O_{\frac{1}{2}}(O_2H_4O_{\frac{1}{2}}H_6O_{\frac{1}{2}}H_6O_{\frac{1}{2}}H_4O_{\frac{1}{2}}H_6O_{\frac{1}{2}}H_4O_{\frac{1}{2}}H_6O_{\frac{1}{2}}H_4O_{\frac{1}{2}}H_4O_{\frac{1}{2}}H_6O_{\frac{1}{2}}H_4O_{\frac{1}{2}}H$

b/a+aが0.1~1.5 (好ましくは0.2~1.2)

で、かつ H L B 14±2 を与える数。

 $H (OH^{i}G^{5})^{\lambda} - (OH^{i}G^{2})^{x} = M - OH^{5}OH^{5} - M - (O^{2}H^{i}O)^{x} - (O^{5}H^{i}O)^{\lambda}H$ $(OH^{i}G^{5})^{\lambda} - (OH^{i}G^{2})^{x} = M - OH^{5}OH^{5} - M - (O^{5}H^{i}O)^{x} + (O^{5}H^{i}O)^{\lambda}H$

ととで、エアはエ+ア が5~40

(好ましくは7~20) エ/y が0.1~1.5 (好ましくは0.2~1.2)

で、かつHDB14±2 を与える数。

とれらのエチレンオキサイド付加製非イオン 非面活性剤は一種若しくは二種以上混合して使 用されるが、パランス成分として水を要する他 にドライタリーニング前処理剤に使用できる成 分を任意に目的に応じて使用することができる。

任意に使用できる成分としてはプロテアーゼ、 アミラーゼ、リバーゼ、セルラーゼ等々の加水 分解酵素、エタノール、インプロパノール、ア チルセロソルプなどの最水性器削、防菌・防黴 削などが挙げられる。

本発明のドライクリーニング前処理別はエア ゾールスプレー、ポンプ式スプレー等で衣料に 噴霧して使用できる他、液状物を希釈して又は そのままハケ、ブラシにて衣料に並布して使用 するととができる。

夜料に対しての本発明のドライクリーニング 前処理別(界面活性別級度 0.3 ~ 5 重量 5)の 使用量は 5 ~ 5 0 M/1 by 衣料が標準的である。 また衣料が既に表置している場合(相対温度 7 5 5 以上の雰囲気に放置された衣料)は予め 衣料を乾燥してかくのが効果的である。

本発明の前処理制による前処理を描した衣料

...... (3)

特開昭58-142996(3)

は、ついで常法によりドライクリーニング処理 を行なうことにより水溶性汚れが良好に除去されたシミのない洗浄衣料となる。このドライク リーニング時の洗浄剤は、石油系・塩素系あるいは非素系溶剤等の非極性溶剤に溶解された、 カチオン界面活性剤・アニオン界面活性剤・非 イオン界面活性剤・もしくはそれらの組合せよ りなる通常のドライクリーニング洗浄剤のいずれでもよい。

以下に本発明を実施例により具体的に説明するが本発明はとれら実施例に制約されるものではない。

突 施 例 1

香油、野菜 ジュース かよび ワイン の市版品 を 羊毛モスリン 布若しくは アクリルモスリン 布 (10×10 xx) に 50 μ4 満下 し自然 乾燥 した。 又、コーヒー5 0 9 を 5 0 0 M の水に入れ 5 分間煮沸した液を一度窒息まで冷却し、羊 毛モスリン布若しくはアクリルモスリン布 (10×10cm)に 5 0 A 4 前下し自然乾燥した。

<ドライタリーニング前処理及び洗浄>

1 0時間自然乾燥した試験布に表 1 に示す 各種界面活性 期の 0.5 多濃度水溶液 5 0 μ4 を 独布し 2 5 ℃にて 1 0 分間放置した。

次で市版のカチオン界面活性剤を含有するドライクリーニング洗浄剤 0.5 重量 5 を将解したパータロルエチレン液 1 0 0 ml (25℃)を使用し10分間スタラボメーター(東洋精機株式会社製)で洗浄して後、試験布を取り出して内臓でシミ残存状態を判定した。

<前処理効果判定>

基準品(前処理しないもの)との洗浄効果 比較を次の凡例により行なつた。

評点 洗净状况

+ 2 基準より振めて良好に洗浄されている

+ 1 基準より良好に洗浄されている

- 0 基準と同等
- 1 基準より劣る
- 2 基準より極めて劣る

前 処 理 剤		HLB	蓄油汚れ		コーヒー汚れ		野菓	ワイン
- ~ -	} *	впр	アクリル ウ	ウール	アクリル	ウール	アクリル	アクリル
ポリオキシエテレン(5)アルキル(炭素数 18,2)エーテル	50 AL	10.5	0.	0	0	0	0	+ 1
# (7) ********	,	12,1	+ 1	+ 1	+ 2	+ 1	+1	+ 1
# (12) #		14,5	+ 2	+ 2	+ 2	+ 2	+1	+ 2
# (15) #	,	15,3	+ 2	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	+ 2
# (80) #	· · · · · · /	17,4	0	. 0	+ 1	+ 1	0	+ 1
ポリオキシエチレン(6)ノニルフエノールエーテル	•	11.0	+ 1	0	+ 1	+ 1	0 .	+ 1
# (1 5) #		14,5	+ 2	+ 2	+ 2	+ 2	+1	+ 2
// (85) //	•	18.6	0	0	+ 1	+ 1	0	+ 1
トデシルペンゼンスルホネート Ne 塩			C	0	0	0	0	o
ラウリルサルフエート Na 塩	,		+ 1	e	0	+ 1	o	0
ジオクチルスルホサクシネート Na 塩		ì	a l	0 1	- 1	+ 1	0	O
ボリオヤシエテレン(12)アルキル(炭素数15.2)エーテル (HLB 14.5)/トデシルペンゼンスルホネート Na 塩	50 ML/8 MC	,	+ 1	+ 1	0	+ 1	+ 1	+ 1
•	50 ML/50 ML		0	0	a	+ 1	0	0
•	25 ML/25 ML		6	G	a	+ 1	0	0
水(前処理剤なし)			0	0	0	0	0	0

DERWENT-ACC-NO: 1983-779447

DERWENT-WEEK: 198340

COPYRIGHT 2008 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Pretreating compsn. for use before dry cleaning -

contains nonionic surface active agent of ethylene

oxide adduct type

PATENT-ASSIGNEE: KAO CORP[KAOS]

PRIORITY-DATA: 1982JP-0024870 (February 18, 1982)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES	MAIN-IPC
JP 58142996 A	August 25, 1983	N/A	004	N/A
JP 84045718 B	November 8, 1984	N/A	000	N/A

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO	APPL-DATE
JP 58142996A	N/A	1982JP-0024870	February 18,
			1982

INT-CL (IPC): C11D001/72

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 58142996A

BASIC-ABSTRACT:

Pretreating compsn. for cleaning clothes before dry cleaning comprises non-ionic surface active agent (I) of ethylene oxide adduct type having HLB of 14+-2.

(I) is pref. a cpd. of formula R-X-((C2H4O)nH)m where X is -O-, -COO-, -N= or -CO-N= and R is 8-20C alkyl, alkenyl or alkylphenyl, m= 1 for X= -O- or -COO- or m=2 for X= -N= or -CO-N= and n is 4-35 providing HLB of 14+-2, HO-(C2H4O-)a(C3H6 O)b(C2H4O)c-H where a+b +c= 20-150, b/(a+c)=0.1-1.5 and a, b and c are number for providing HLB of 14+-2 or (IA) where x + y= 5-40, x/y=0.1-1.5 and x, y and z are numbers for providing HLB of 14+-2.

The compsn. may be blended with hydrolase (e.g. protenase, amylase, lipase or cellulase), hydrophilic solvent (e.g. ethanol, isopropanol or butyl cellosolve), bactericide or antifungal agent. The pretreating compsn. is sprayed or brushed onto clothes in an amt. of 5-50~ml/kg cloth.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.0/0

TITLE-TERMS: PRETREATMENT COMPOSITION DRY CLEAN CONTAIN

NONIONIC SURFACE ACTIVE AGENT ETHYLENE OXIDE

ADDUCT TYPE

DERWENT-CLASS: A97 D25 E19

CPI-CODES: A10-E01; A12-W12A; D11-A03; D11-B05; D11-D01; E10-

B01D; E10-B03B; E10-D03C; E10-E04K; E10-E04M;

CHEMICAL-CODES: Chemical Indexing M3 *01* Fragmentation Code G011

G012 G013 G100 H103 H141 H181 H182 H4 H401 H402 H404 H481 H482 H484 H5 H541 H583 H584 H589 H721 H8 J011 J231 J271 J331 J371 M210 M211 M212 M213 M214 M215 M216 M220 M221 M222 M223 M224 M225 M226 M231 M232 M233 M240 M262 M272 M273 M281 M312 M313 M322 M323 M331 M332 M342 M383 M393 M414 M416 M510 M520

M531 M540 M620 M781 M903 O273 O323 O616 R023

POLYMER-MULTIPUNCH-CODES-AND-KEY-SERIALS:

Key Serials: 0013 0231 1279 1588 1590 1592 1604 1606 1999

2000 2002 2014 2571 2585 2701

Multipunch Codes: 013 028 034 039 04- 147 198 200 231 239 24& 240

27& 31- 336 532 533 535 575 583 589 603 678 688

720

SECONDARY-ACC-NO:

CPI Secondary Accession Numbers: C1983-095498